

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

EP 178196 A F 10
 Designated States (Regional): DE GB IT
 EP 178196 B F
 Designated States (Regional): DE GB IT
 ?
 ?ss pn=de 8618079
 S4 0 PN=DE 8618079
 ?ss pn=de 86180797
 S5 0 PN=DE 86180797
 ?
 ?ss pn=de 69003767
 S6 1 PN=DE 69003767
 ?t s6/3/all

6/3/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
 (c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

008534436 **Image available**
 WPI Acc No: 1991-038499/199106
 XRPX Acc No: N91-029737

Overhead console for motor vehicles - has storage compartment disposed between headliner and roof of vehicle and openings in headliner and compartment to allow access

Patent Assignee: UNITED TECHN AUTOMOTIVE UK LTD (UNAC)

Inventor: FALCOFF M L; FALCO M L

Number of Countries: 005 Number of Patents: 004

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
EP 411581	A	19910206	EP 90114707	A	19900731	199106 B
US 5062559	A	19911105	US 89388269	A	19890801	199147
EP 411581	B1	19931006	EP 90114707	A	19900731	199340
DE 69003767	E	19931111	DE 603767	A	19900731	199346
			EP 90114707	A	19900731	

Priority Applications (No Type Date): US 89388269 A 19890801

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
EP 411581	A				

Designated States (Regional): DE FR GB IT

EP 411581 B1 E 16 B60R-007/04

Designated States (Regional): DE FR GB IT

DE 69003767 E B60R-007/04 Based on patent EP 411581

?

?ss pn=de 4116758

S7 1 PN=DE 4116758

?t s7/3/all

7/3/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
 (c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

009272395 **Image available**
 WPI Acc No: 1992-399806/ 199249
 XRPX Acc No: N92-304842

Vehicle storage space for small personal objects - which comprises recesses above the windscreen fitted with elastic pockets

Patent Assignee: BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG (BAYM)

Inventor: WOYACK W

Number of Countries: 001 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 4116758	A	19921126	DE 4116758	A	19910523	199249 B
DE 4116758	C2	19941208	DE 4116758	A	19910523	199502

Priority Applications (No Type Date): DE 4116758 A 19910523

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 4116758	A			6 B60R-007/04	



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Übersetzung der
europäischen Patentschrift

⑧7 EP 0 411 581 B1

⑩ DE 690 03 767 T 2

⑤1 Int. Cl.⁵:
B 60 R 7/04
B 60 R 7/08

②1	Deutsches Aktenzeichen:	690 03 767.8
⑧8	Europäisches Aktenzeichen:	90 114 707.4
⑧6	Europäischer Anmeldetag:	31. 7. 90
⑧7	Erstveröffentlichung durch das EPA:	6. 2. 91
⑧7	Veröffentlichungstag der Patenterteilung beim EPA:	6. 10. 93
④7	Veröffentlichungstag im Patentblatt:	5. 5. 94

③0 Unionspriorität: ③2 ③3 ③1
01.08.89 US 388269

⑦3 Patentinhaber:
United Technologies Automotive, Inc., Dearborn,
Mich., US

⑦4 Vertreter:
Klunker, H., Dipl.-Ing. Dr.rer.nat.; Schmitt-Nilson, G.,
Dipl.-Ing. Dr.-Ing.; Hirsch, P., Dipl.-Ing.,
Pat.-Anwälte, 80797 München

⑧4 Benannte Vertragsstaaten:
DE, FR, GB, IT

⑦2 Erfinder:
Falcoff, Monte Lee, Southfield, Michigan 48076, US

⑤4 Überkopfkonsole.

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patentamt inhaltlich nicht geprüft.

DE 690 03 767 T 2

DE 690 03 767 T 2

5 Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Überkopfkonsole für Kraftfahrzeuge gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Eine Konsole dieser Art ist in der US-A-4 867 498 gezeigt.

10 Im Laufe der Entwicklung der Automobilkonstruktion und -technologie finden immer mehr elektronische Zusatzgeräte, wie fortschrittliche Audiosysteme, Computer und dergleichen, ihren Weg in moderne Instrumentenbretter von Kraftfahrzeugen. Die Unterbringung solcher
15 Geräte in dem Instrumentenbrett läßt nur wenig zusätzlichen Unterbringungsraum darin übrig. Der anspruchsvolle Automobilkäufer von heute verlangt Innenstauraum, der durch das herkömmliche Instrumentenbrett-Handschuhfach häufig nicht bereitgestellt werden kann. Daher verwenden moderne Kraftfahrzeug-Innenräume
20 viele verschiedene Unterbringungsräume, wie Behälter und Schalen, in Bereichen, wie dem Instrumentenbrett, Türinnenverkleidungen und Mittelkonsolen, die sich zwischen dem Fahrersitz und dem Beifahrersitz befinden.

25 In jüngerer Zeit hat man Automobildecken als Stellen für Unterbringungsräume für solche Gegenstände wie Garagentüröffner-Fernsteuerungen und dergleichen entdeckt. In den meisten Fällen sind solche Unterbringungsräume in Form von Nachrüstungs-Zusatzfächern
30 (die nach der Montage des Kraftfahrzeugs eingebaut werden) vorgesehen, die im allgemeinen Raum unter dem Himmel des Kraftfahrzeugs einnehmen. Solche Fächer können zwar in einem gewissen begrenzten Ausmaß nützlichen Stauraum bieten, doch lenken sie beträchtlich
35

von dem Erscheinungsbild des Kraftfahrzeug-Innenraums ab, da sie die Kontinuität der Farbe und der Struktur des für den Himmel verwendeten-Stoffs unterbrechen und sich somit im allgemeinen für die Verwendung in luxuriösen, hohe Ansprüche erfüllenden Kraftfahrzeugen mit hoher Leistung als unakzeptabel erwiesen haben. Da sie außerdem vom Himmel des Fahrzeugs nach unten wegstehen, nehmen solche Zusatzfächer in beträchtlichem Ausmaß vorderen Kopfraum ein.

10

Die in der US-A-4 867 498 gezeigte Überkopfkonsole ist gebildet aus einem Gehäuse mit einer Vielzahl von Fächern und Instrumenten, wobei das Gehäuse von unten her an dem Himmel angebracht ist. Das gesamte Gehäuse ist daher für die Insassen sichtbar. Die Gesamtkonstruktion besitzt daher die vorstehend erwähnten Nachteile.

15

20

Die GB-A-2 121 365 offenbart ein Kraftfahrzeug, bei dem zwei separate Überkopfkonsolen über dem oberen Windschutzscheibenrahmen an der Dachkonstruktion angebracht sind. Eine solche Ausrichtung zwischen dem Fach der Konsole und dem oberen Windschutzscheibenrahmen erfordert eine große Distanz zwischen dem oberen Windschutzscheibenrahmen und dem Dach, um ein Fach vernünftiger Größe unterzubringen. Insofern als diese Distanz in modernen Personenkraftwagen im allgemeinen recht gering ist, würde die Unterbringung eines Fachs einer jeglichen nutzbaren Größe eine größere Umgestaltung des oberen Windschutzscheibenrahmens und der Dachkonstruktion erforderlich machen. Insbesondere sind bei dieser Konstruktion des Standes der Technik die Konsolen über den Köpfen der Insassen angebracht.

25

30

35

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht in der Schaffung einer Überkopf-Mittelkonsole, bei der die

Höhe des Aufnahmefachs nicht durch den Abstand zwischen dem oberen Windschutzscheibenrahmen und dem Dach begrenzt ist, wobei die Konsole nur minimal in den Fahrzeug-Innenraum hineinragt.

5

Diese Aufgabe wird gelöst durch die Kennzeichnungsmerkmale des Anspruchs 1.

10

15

20

25

Gemäß der vorliegenden Erfindung umfaßt eine geräumige und attraktive Aufnahmekonsole eines Kraftfahrzeugs ein Aufnahmefach, das zwischen dem Himmel eines Kraftfahrzeugs und dessen Dach angeordnet ist. Dadurch wird der Raum zwischen dem Himmel und dem Dach in effizienter Weise als Stauraum genutzt, wobei die Konsole nur minimal in den Fahrzeug-Innenraum hineinragt und somit nur minimal Kopfraum einnimmt. Das Fach ist über dem unteren Bereich seiner Außenfläche mit dem Material des Himmels bedeckt, um dadurch das visuelle Erscheinungsbild zu steigern. Bei einem Ausführungsbeispiel beinhaltet die Konsole eine einzige Öffnung ins Innere des Aufnahmefachs, wobei diese Öffnung von einer dekorativen Einfassung umgeben ist, die den Himmel gegen das Aufnahmefach klemmt und die Ausrichtung der Öffnungen in dem Himmel und dem Aufnahmefach aufrechterhält. Das Aufnahmefach kann eine zweite Öffnung aufweisen, in der ein elektrisches Zubehörteil, wie eine Innenleuchte, untergebracht ist.

30

35

Bei einem alternativen Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung kann das Aufnahmefach ein Paar separater Behälter aufweisen, die sich zu den Seiten der Konsole öffnen und durch Schiebeklappen bzw. Schiebetüren verschließbar sind, so daß sowohl der Fahrer als auch der Beifahrer des Kraftfahrzeugs bequem Zugang zu dem Fach im Inneren der Konsole haben.

Bei noch einem weiteren Ausführungsbeispiel der vor-
liegenden Erfindung ist die Einfassung mit einer
Platte versehen, die eine Rückwand des Aufnahmefachs
bildet und einen elektrischen Hilfsanschluß enthält,
5 der zur Stromversorgung solcher Zusatzgeräte, wie Zu-
satzbeleuchtung, Audiogeräte und dergleichen, dient.
Die Einfassung kann auch eine Abklapp-Aufnahmevor-
richtung beinhalten, wie z.B. einen schwenkbaren Haken
zur Aufnahme von Sonnenbrillen und dergleichen.

10 Das Fach und die Einfassung sind bequemerweise durch
Formen aus einem beliebigen von verschiedenen geeig-
neten bekannten Kunststoffen geformt und sind an der
Fahrzeugdachkonstruktion an einer zentralen Längsrippe
15 und dem oberen Windschutzscheibenrahmen durch belie-
bige geeignete Mittel, wie zum Beispiel Schnapp-
Befestigungsglieder oder dergleichen, angebracht.

Kurzbeschreibung der Zeichnungen

- 20 Fig. 1 zeigt eine Draufsicht auf die Überkopfkonsole
der vorliegenden Erfindung;
- 25 Fig. 2 zeigt eine seitliche Aufrißansicht der in Fig.
1 gezeigten Überkopfkonsole;
- 30 Fig. 3 zeigt eine im Schnitt dargestellte Aufriß-
ansicht der in Fig. 1 gezeigten Überkopf-
konsole;
- Fig. 3A zeigt eine Vergrößerung des innerhalb der
Kreislinie 3A liegenden Bereichs der Fig. 3;
- 35 Fig. 4 zeigt eine Perspektivansicht eines Aufnahme-
fachs, das bei der in Fig. 1 gezeigten Über-
kopfkonsole verwendet wird;

5 Fig. 5 zeigt eine auseinandergezogene Perspektivansicht eines alternativen Ausführungsbeispiels des bei der in der Überkopfkonsole der Fig. 1 verwendeten Aufnahmefachs;

10 Fig. 6 zeigt eine Draufsicht auf ein erstes alternatives Ausführungsbeispiel der Überkopfkonsole der vorliegenden Erfindung;

Fig. 7 zeigt eine seitliche Aufrißansicht der in Fig. 6 gezeigten Überkopfkonsole;

15 Fig. 8 zeigt eine im Schnitt dargestellte Aufrißansicht der in den Fig. 6 und 7 gezeigten Überkopfkonsole;

20 Fig. 8A zeigt eine Vergrößerung des innerhalb der Kreislinie 8A liegenden Bereichs der Fig. 8;

Fig. 8B zeigt eine Vergrößerung des innerhalb der Kreislinie 8B liegenden Bereichs der Fig. 8;

25 Fig. 9 zeigt eine Draufsicht auf ein zweites alternatives Ausführungsbeispiel der Überkopfkonsole der vorliegenden Erfindung;

30 Fig. 10 zeigt eine seitliche Aufrißansicht der in Fig. 9 gezeigten Überkopfkonsole; und

35 Fig. 11 zeigt eine auseinandergezogene Perspektivansicht eines Aufnahmefachs, das in der in den Fig. 9 und 10 gezeigten Überkopfkonsole verwendet wird.

Beste Art und Weise zur Durchführung der Erfindung

Unter Bezugnahme auf die Fig. 1 bis 3 ist die Überkopfkonsole 5 der vorliegenden Erfindung im vordersten Bereich der Decke 10 eines Kraftfahrzeugs dargestellt. Für Bezugszwecke sind die Sonnenblenden des Fahrzeugs im Umriß bei 15 und der vordere Rand des Daches bei 17 dargestellt.

10 Wie vielleicht am besten in Fig. 3 und 4 zu sehen ist, besitzt die Überkopfkonsole ein Aufnahmefach 20, in dem sich eine rückwärtige Öffnung 25 befindet. Das Aufnahmefach 20 ist zwischen dem Himmel 30 des Fahrzeugs und der Dachkonstruktion 35 angeordnet, die eine
15 äußere Dachplatte 40, eine zentrale in Längsrichtung verlaufende Verstärkungsrippe 45 und einen oberen Windschutzscheibenrahmen 50 aufweist. Das Aufnahmefach nimmt somit denjenigen Raum ein - und nutzt somit denjenigen Raum als nutzbaren Aufnahmeraum - , der sich
20 zwischen der Dachkonstruktion 35 und der nominalen Himmelfläche liegt, die durch die gestrichelte Linie 55 angedeutet ist und sich von der Fläche des oberen Windschutzscheibenrahmens 50 nach rückwärts erstreckt. Diese wirksame Ausnutzung dieses Raums, der
25 beim Stand der Technik nicht für Aufnahmезwecke verwendet worden ist, schafft eine Minimierung des Hineinragens der Konsole in den Deckenbereich des Fahrgastraums des Fahrzeugs und reduziert somit den nutzbaren Kopfraum in minimaler Weise.

30 Wie unter Bezugnahme auf Fig. 4 zu sehen ist, besitzt das Aufnahmefach 20 eine Wandkonstruktion, die durch Formen aus Polypropylen oder einem äquivalenten formbaren Material geformt ist, wie zum Beispiel aus einem
35 beliebigen von verschiedenen bekannten Kunststoffen. Die Wandkonstruktion beinhaltet ein Paar allgemein

paralleler Seitenwände 65, eine obere Wand 70 mit integralem Befestigungsansatz 73 mit Öffnung sowie eine untere Wand 75, die in der Konsole aufbewahrte Gegenstände trägt. Eine vordere Wand 80 mit einer darin vorgesehenen Öffnung 82 ist mit Seitenfortsätzen 85 mit darin ausgebildeten Öffnungen 87 versehen. Integrale Befestigungsausleger 90 erstrecken sich seitlich von den Seitenfortsätzen 85 weg. Die Ausleger 90 sind bei 95 mit Öffnungen zur Aufnahme geeigneter Befestigungsglieder, wie Schnapp-Befestigungsglieder oder dergleichen, versehen, die in den Öffnungen 95 und komplementären Öffnungen (nicht gezeigt) in dem oberen Windschutzscheibenrahmen 50 aufgenommen sind. Die vordersten Enden der Fortsätze 85 sind durch eine vordere Wand 100 verbunden.

Wie am besten in den Fig. 2 und 3 zu sehen ist, ist die Konsole über den unteren Bereich ihrer Außenfläche vom Himmel 30 bedeckt, der während seiner Herstellung mit einer derartigen Formgebung geformt werden kann, daß er der allgemeinen Form des unteren Bereichs des Fachs 20 entspricht. Der Himmel besitzt eine Öffnung in Ausrichtung mit der Öffnung 25 in dem Fach 20, wobei diese Ausrichtung durch eine Einfassung 105 aufrechterhalten wird, die an dem Fach 20 dadurch angebracht ist, daß in den Rand der Einfassung integral eingeformte Schnapp-Laschen 110 in Schlitzen 115 aufgenommen werden, die angrenzend an die Öffnung 25 um das Fach 20 herum angeordnet sind, um dadurch den Himmel zwischen das Fach und die Einfassung zu klemmen. Eine Zubehöreinrichtung, wie ein Innenleuchtenmodul 130, ist innerhalb der durch die vorderen Wände 80 und 100 und die Seitenfortsätze 85 definierten Öffnung aufgenommen. In die Seiten des Leuchtenmoduls eingeformte Schnapp-Laschen 135 passen in die Öffnungen 82 und 87 in der vorderen Wand 80 und

den Seitenfortsätzen 85, um dadurch den Leuchtenmodul in dem Fach 20 in seiner Position zu befestigen. Eine dekorative Einfassung 140, die geringfügig größer ist als die Öffnung, in die der Modul eingepaßt ist, klemmt den Himmel zwischen die Einfassung und das Fach 20.

Unter Bezugnahme auf Fig. 5 ist ein alternatives Ausführungsbeispiel des Aufnahmefachs gezeigt. Während das Aufnahmefach der Fig. 3 und 4 z.B. aus Gründen der einfachen Herstellbarkeit als einstückig geformtes Teil dargestellt war, kann auch ein Aufnahmefach mit einer separaten oberen Wand wünschenswert sein. Wie in Fig. 5 gezeigt ist, können die vordere Wand und die Seitenwände des Aufnahmefachs mit integralen Schnapp-Haken 140 versehen sein, die in komplementären Schlitten 145 aufgenommen werden, die in die obere Wand 150 eingeformt sind. Die obere Wand 150 kann auch mit einer Mehrzahl von Öffnungen 155 versehen sein, die Schnapp-Befestigungsglieder 160 zum Befestigen der oberen Wand an der Dachrippe 45 aufnehmen. Das übrige Fach ist im wesentlichen genauso wie das der Fig. 4 ausgebildet und besitzt die gleiche allgemeine Anordnung zur Unterbringung des Leuchtenmoduls 130 und zum Anbringen des Fachs an dem oberen Windschutzscheibenrahmen 50.

Die Fig. 6, 7 und 8 offenbaren ein erstes alternatives Ausführungsbeispiel der Überkopfkonsolle der vorliegenden Erfindung. Wie bei dem in den Fig. 1 bis 5 dargestellten Ausführungsbeispiel nimmt bei diesem alternativen Ausführungsbeispiel das Fach den Raum zwischen der nominalen Himmelfläche (dargestellt durch die gestrichelte Linie 55) und der Dachkonstruktion des Fahrzeugs ein, so daß es minimal in den Fahrgastraum des Fahrzeugs hineinragt. Die Konsole ist entlang des

unteren Bereichs ihrer Außenfläche vom Himmel überdeckt, wodurch die visuelle Kontinuität des Himmels nur in einem minimalen Ausmaß unterbrochen wird. Das Aufnahmefach nimmt einen Leuchtenmodul 130 oder ähnliches Zubehör in derselben Weise auf, wie dies vorstehend dargestellt und beschrieben worden ist.

Der Hauptunterschied zwischen diesem ersten alternativen Ausführungsbeispiel und dem der Fig. 1 bis 5 besteht in der Einfassung 200. Die Einfassung 200 ist an der zentralen Dachrippe 45 durch Schnapp-Befestigungsglieder 205 befestigt sowie an dem Fach 20 durch Schnapp-Haken 210 befestigt, die in integraler Weise in einen unteren Bereich des vordersten Rands der Einfassung eingeformt sind, wobei die Schnapp-Haken in komplementären Schlitzten 220 angrenzend an die Öffnung in das Fach 20 aufgenommen sind, so daß der Himmel zwischen die Einfassung und das Fach geklemmt ist, und zwar in ähnlicher Weise, wie dies vorstehend beschrieben worden ist. Wie am besten in Fig. 8 zu sehen ist, besitzt die Einfassung 200 eine Wand 230, die die Rückwand des Fachs 20 bildet. Die Wand 230 besitzt eine Öffnung zur Aufnahme eines elektrischen Zusatzanschlusses 235, der durch eine geeigneten Verdrahtung (nicht gezeigt) mit dem elektrischen System des Fahrzeugs verbunden ist. Der Anschluß 235 schafft eine bequeme Stelle zum Einstecken solcher Zusatzeinrichtungen, wie zusätzlichen Audiogeräten, Zusatzbeleuchtung oder dergleichen. Die Einfassung 200 besitzt außerdem eine obere Wand 240, durch die die Einfassung an der zentralen Rippe des Dachs angebracht ist und die die oberen Grenzen eines Aufnahmefachs 245 definiert, die durch eine Klappe 250 verschlossen ist. Die Klappe kann eine Rastverriegelung beinhalten, die bei Betätigung durch Ausübung von Druck auf diese die Klappe 250 freigibt, so daß diese um eine Kante 260

nach unten klappt und dadurch den Inhalt des Fachs 245 freilegt. Die Klappe 250 kann mit Haken 265 versehen sein, durch die Gegenstände, wie Sonnenbrillen, an der Innenseite der Klappe aufgehängt werden können.

5

Wie am besten in Fig. 3b gezeigt ist, beinhaltet die Einfassung 200 eine hintere Wand 270 mit integralen Zähnen 280 und einer eingeformten kontinuierlichen Schulter 290. Die Zähne und die Schulter definieren einen Kanal, der ein Festhalteglied 295 aufnimmt, das zusammen mit der Schulter 290 und den Zähnen 280 den Himmel 30 gegen die Einfassung klemmt.

10

Ein zweites alternatives Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung ist in den Fig. 9, 10 und 11 gezeigt. Die Überkopfkonsole 300 dieses zweiten alternativen Ausführungsbeispiels ist ebenso wie die der ersten beiden Ausführungsbeispiele effizient in der Platzausnutzung, indem sie den Raum zwischen der nominalen Himmelfläche und dem Fahrzeugdach einnimmt und zur Steigerung des visuellen Erscheinungsbilds entlang des unteren Bereichs ihrer Außenfläche von dem Himmel überdeckt ist. Wie bei den vorstehend dargestellten und beschriebenen Überkopfkonsolen kann die Konsole 300 ebenfalls einen Leuchtenmodul oder ähnliches Zubehör 130 aufnehmen, und sie besitzt eine nach hinten weisende Öffnung, die von einer dekorativen Einfassung 310 umgeben ist, die ebenfalls zum Festklemmen des Himmelmaterials zwischen der Einfassung und dem Fach 320 (siehe Fig. 11) dienen kann. Wie am besten in Fig. 11 zu sehen ist, besitzt das Fach 320 eine Wandkonstruktion mit einem Befestigungsansatz 330 und Auslegern 335 zum Anbringen des Fachs an der Mittelrippe des Dachs und dem oberen Windschutzscheibenrahmen in der vorstehend beschriebenen Weise. Im Gegensatz zu den in den Fig. 1 bis 8 dargestellten und beschrie-

15

20

25

30

35

benen Fachausbildungen ist das Fach 320 jedoch mit zwei sich in entgegengesetzte Richtungen öffnenden, separaten Behältern 340 und 345 ausgebildet. Jeder dieser Behälter ist durch eine Schiebetür bzw. Schiebeklappe 350 verschlossen. Die Türen 350 besitzen je zwei Reihen angeformter, federnd nachgiebiger Laschen und sind gleitend verschiebbar in Schienen aufgenommen, die durch die Einfassung 360, die Rückseite eines gegenüberliegenden Behälters (340, wie in Fig. 11 gezeigt) sowie die obere und die untere Wand des Fachs definiert sind. Die Einfassung 360 beinhaltet eine integrale Führung 365 und Schnapp-Verriegelungslaschen 370, die in komplementären Öffnungen 375 in den Fachwänden aufgenommen sind. Die Laschen 355 drücken die Tür 350 nach innen, um ein Klappern der Tür in den Schienen zu verhindern. Wie bei den in den Ausführungsbeispielen der Fig. 1 bis 8 gezeigten Einfassungen kann die Einfassung 360 ebenfalls zum Einklemmen des Himmelmaterials zwischen der Einfassung und dem Fach 320 dienen. Wie am besten in Fig. 9 und 10 zu sehen ist, ermöglichen die beiden separaten Fächer, die durch die sich in entgegengesetzte Richtungen öffnenden Behälter definiert sind, sowohl dem Fahrer als auch dem Fahrgast des Kraftfahrzeugs einen bequemen Zugang zu dem Inneren der Konsole zur Aufbewahrung persönlicher Dinge, wie Sonnenbrillen und dergleichen.

Es ist zu erkennen, daß die Überkopfkonsole der vorliegenden Erfindung eine beträchtliche Verbesserung des Überkopfstaureums von Kraftfahrzeugen schafft. Da die Konsole den Raum zwischen der nominalen Himmelfläche und dem Fahrzeugdach verwendet, dringt sie nur minimal in den Fahrgastraum des Fahrzeugs ein. Da das Aufnahmefach über dem Himmel angeordnet ist, kann es zur Steigerung der Ästhetik vollständig von dem

Himmel bedeckt werden. Wie vorstehend erwähnt wurde, kann die Konsole mit einer Anzahl von Öffnungen und Klappen versehen sein, die nach hinten oder zur Seite weisen, und außerdem kann sie auch mit solchen Zube-
5 höreinrichtungen wie elektrischen Stromanschlüssen und Zusatz-Aufnahmefächern versehen sein.

Es ist zwar eine Anzahl spezieller Ausführungsbeispiele dieser Konsole offenbart worden, doch versteht
10 es sich, daß verschiedene Modifikationen an diesen Konsolen vorgenommen werden können, ohne daß man dabei von der vorliegenden Erfindung abweicht. Zum Beispiel sind die Aufnahmefächer in einigen Fällen so dargestellt, daß sie ohne Klappen bzw. Türen oder andere
15 Verschlüsse nach hinten offen sind, doch versteht es sich, daß im Rahmen der Erfindung auch Klappen vorgesehen werden können. Es sind zwar verschiedenen Materialien in exemplarischer Weise offenbart worden, doch selbstverständlich können auch verschiedene an-
20 dere Materialien verwendet werden.

Nach dieser Beschreibung der Erfindung folgen nun die Ansprüche.

Ansprüche

5

1. Überkopf-Mittelkonsole (5, 300) für Kraftfahrzeuge oder dergleichen mit einem Dach (35), das einen oberen Windschutzscheibenrahmen (50) aufweist, wobei die Innenfläche des Daches mit einem Himmel (30) bedeckt ist, wobei die Konsole (5, 300) ein Fach (20, 320) zum Aufbewahren von Gegenständen aufweist und dadurch gekennzeichnet ist, daß das Fach an dem oberen Windschutzscheibenrahmen (50) von unten her angebracht ist,
- 10 daß das Fach (20, 320) zwischen dem Himmel (30) und dem Fahrzeugdach (35) derart angeordnet ist, daß das Fach (20, 320) über dem unteren Bereich seiner Außenfläche von dem Himmel (30) bedeckt ist,
- 15 daß das Fach (20, 320) mit einer ersten Öffnung für den Zugang zu dessen Innerem versehen ist,
- 20 daß der Himmel (30) eine erste Öffnung aufweist, die mit der ersten Öffnung des Fachs (20, 320) ausgerichtet ist; und
- daß eine Einfassung (105, 200, 310) zum Schaffen einer Zierabdeckung für die Ausrichtungsstelle der ersten Öffnung des Fachs mit der ersten Öffnung des Himmels vorgesehen ist.
- 25
2. Überkopfkonsole nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
- daß das Fach (20, 320) mit einer zweiten Öffnung zur Unterbringung von Zubehör (130) in dieser ausgestattet ist; und
- 30 daß der Himmel (30) eine zweite Öffnung in Ausrichtung mit der zweiten Öffnung des Fachs aufweist.
3. Überkopfkonsole nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,
- 35 daß das Fach (20, 320) daran vorgesehene Einrichtungen (73, 90, 330, 335) zum Befestigen des Fachs (20, 320) an dem Fahrzeugdach (35) aufweist.

4. Überkopfkonsole nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
5 daß die Befestigungseinrichtungen wenigstens einen Ausleger (90, 335)
aufweisen, der mit einer Öffnungseinrichtung (95) zur Aufnahme eines
Befestigungsglieds für den Eingriff mit dem Fach und dem
Fahrzeugdach versehen ist.

10 5. Überkopfkonsole nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet,
daß es sich bei dem Befestigungsglied um ein Schnapp-Befestigungs-
glied (205) handelt.

15 6. Überkopfkonsole nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Fach (20) eine Wandkonstruktion (230) aufweist; und
daß in der Wandkonstruktion (230) ein elektrischer Hilfs-Stromanschluß
(235) aufgenommen und gehaltert ist und durch die erste Öffnung
20 zugänglich ist.

7. Überkopfkonsole nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
daß der elektrische Stromanschluß (235) nahe der ersten Öffnung in
einer hinteren Wand (230) der Wandkonstruktion aufgenommen und in
25 dieser gehaltert ist.

8. Überkopfkonsole nach Anspruch 6 oder 7,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Einfassung (200) eine erste und eine zweite Öffnung enthält;
30 daß die erste Einfassungs-Öffnung in Ausrichtung mit der ersten Fach-
Öffnung für den Zugang zum Innenraum des Fachs (20) und zu dem
elektrischen Hilfs-Stromanschluß (235) angeordnet ist;
daß die Einfassung eine Einrichtung zum Aufnehmen von Gegenständen
zwischen der Einfassung (200) und dem Fahrzeugdach aufweist, wobei
35 die zweite Einfassungs-Öffnung in Ausrichtung mit der Einfassungs-
Aufnahmeeinrichtung für den Zugang zu dieser angeordnet ist.

9. Überkopfkonsole nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet, daß
die Einfassungs-Aufnahmeeinrichtung eine schwenkbare
Aufhängeeinrichtung (250) aufweist.

10. Überkopfkonsole nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Fach (20) mit einer zweiten Öffnung zum Zugang zu dessen
Innenraum versehen ist;
daß der Himmel (30) eine zweite Öffnung aufweist, die mit der zweiten
Öffnung des Fachs ausgerichtet ist; und
daß eine zweite Einfassung (140) zum Schaffen einer dekorativen
Abdeckung der Ausrichtungsstelle der zweiten Öffnung des Fachs mit
der zweiten Öffnung des Himmels vorgesehen ist;
daß das Fach durch eine Wandkonstruktion (65 - 85) gebildet ist und die
ersten und zweiten Öffnungen in einander gegenüberliegenden
Seitenwänden vorgesehen sind und dadurch einem Fahrer und einem
Beifahrer des Kraftfahrzeugs zugewandt sind.

11. Überkopfkonsole nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Fach (320) einen ersten und einen zweiten separaten Behälter
(340, 345) aufweist; und
daß die erste und die zweite Öffnung des Fachs Zugang zu dem ersten
bzw. zweiten separaten Behälter (340, 345) schaffen.

12. Überkopfkonsole nach Anspruch 10 der 11,
dadurch gekennzeichnet, daß die erste und die zweite Öffnung durch
eine erste und eine zweite Schiebetür selektiv schließbar sind.

13. Überkopfkonsole nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet,
daß die erste und die zweite Einfassung Führungen aufweisen, die
zusammen mit dem Fach Schienen definieren, in denen die erste und die
zweite Tür gleitend verschiebbar aufgenommen sind.

14. Überkopfkonsole nach Anspruch 13,
dadurch gekennzeichnet,
5 daß jede erste und zweite Tür (350) eine Einrichtung (355) aufweist, die
ein Klappen der Türen (350) in den Schienen verhindert.

15. Überkopfkonsole nach Anspruch 14,
dadurch gekennzeichnet,
10 daß die Einrichtung (355) zum Verhindern eines Klapperns wenigstens
eine federnd nachgiebige Lasche aufweist, die sich zum Vorspannen der
Tür (350) gegen eine einzelne Seite einer entsprechenden Schiene von
einer entsprechenden Tür (350) nach außen wegerstreckt.

16. Überkopfkonsole nach einem der Ansprüche 1 bis 15,
15 dadurch gekennzeichnet,
daß die Einfassung (105, 200, 310) eine Einrichtung (110) zum
Befestigen der Einfassung an dem Fach (20, 320) und zum dazwischen
erfolgenden Einklemmen des Himmels (30) um den Umfang der ersten
Öffnung herum aufweist.

20 17. Überkopfkonsole nach Anspruch 16,
dadurch gekennzeichnet, daß es sich bei der Befestigungseinrichtung um
ein Schnapp-Befestigungsglied (110) handelt.

FIG. 1

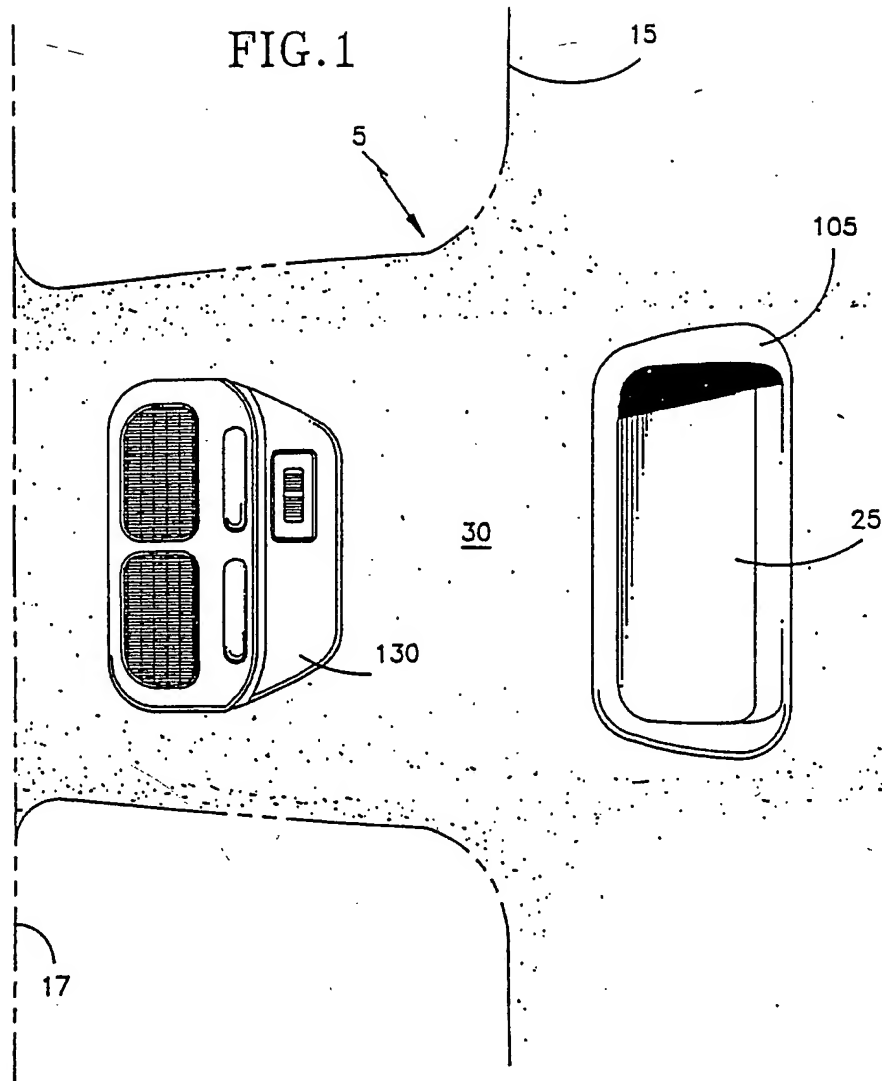
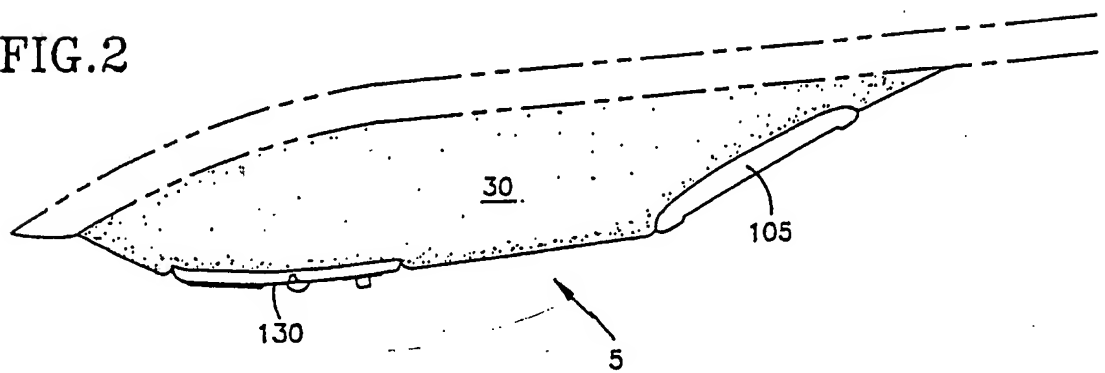


FIG. 2



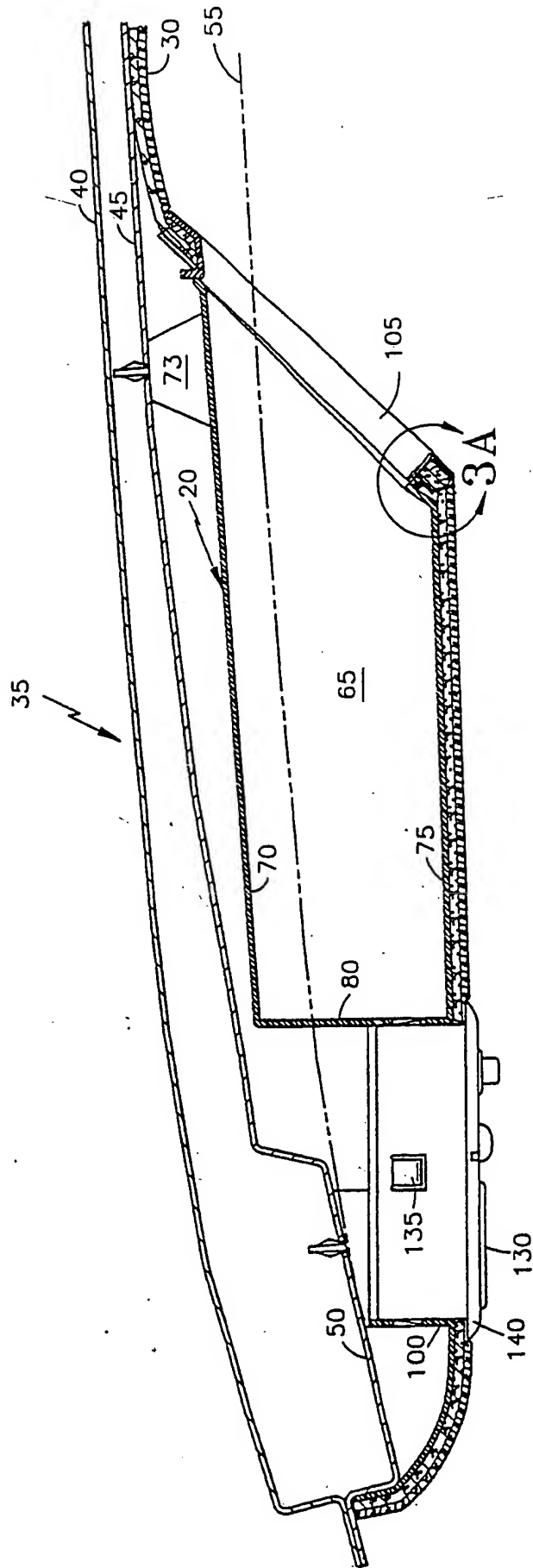


FIG. 3

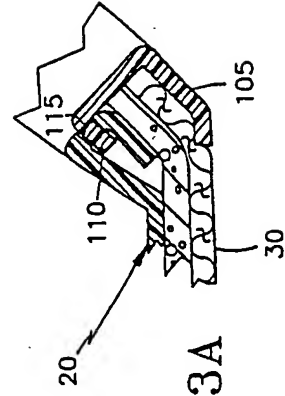
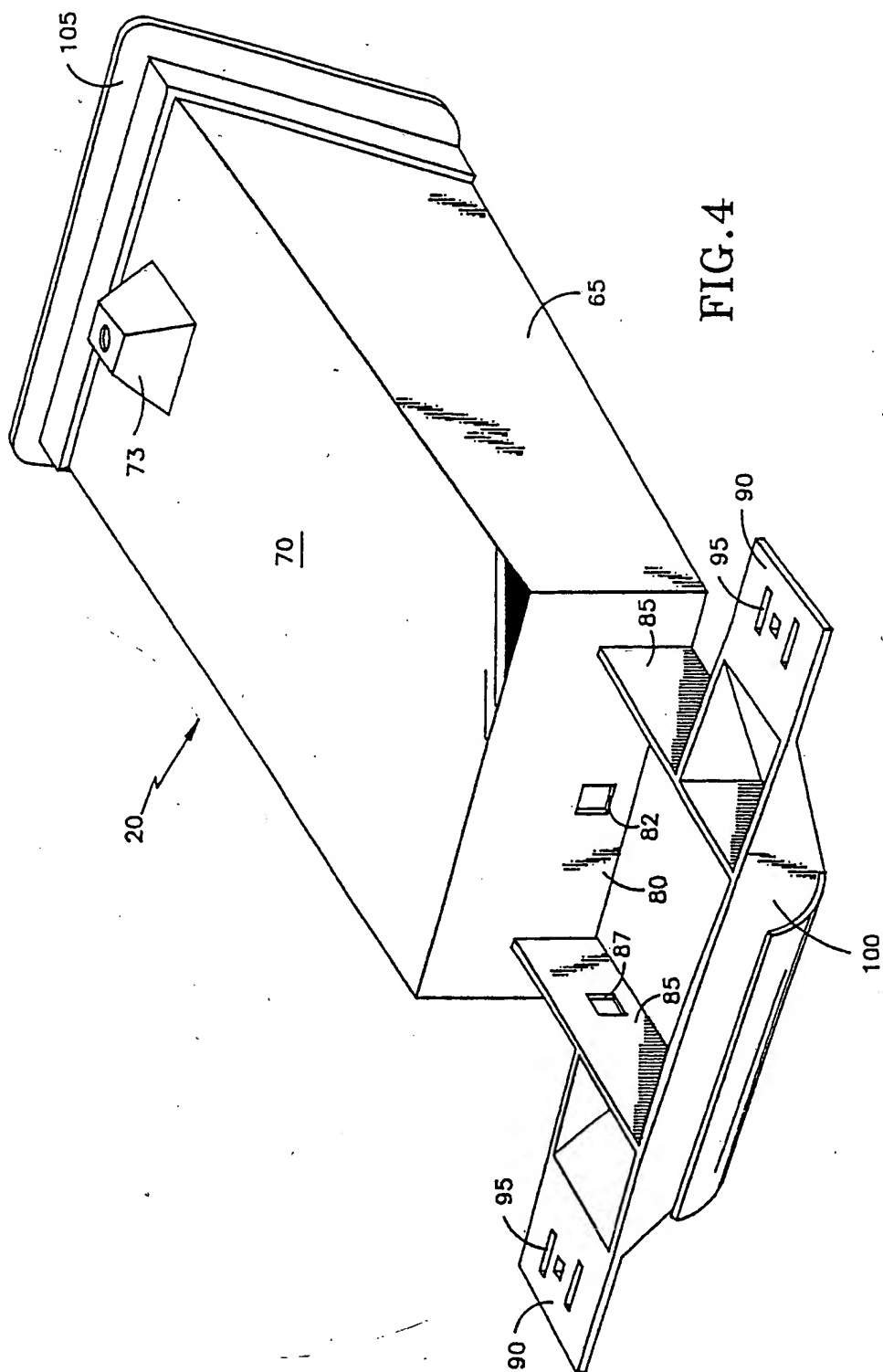


FIG. 3A



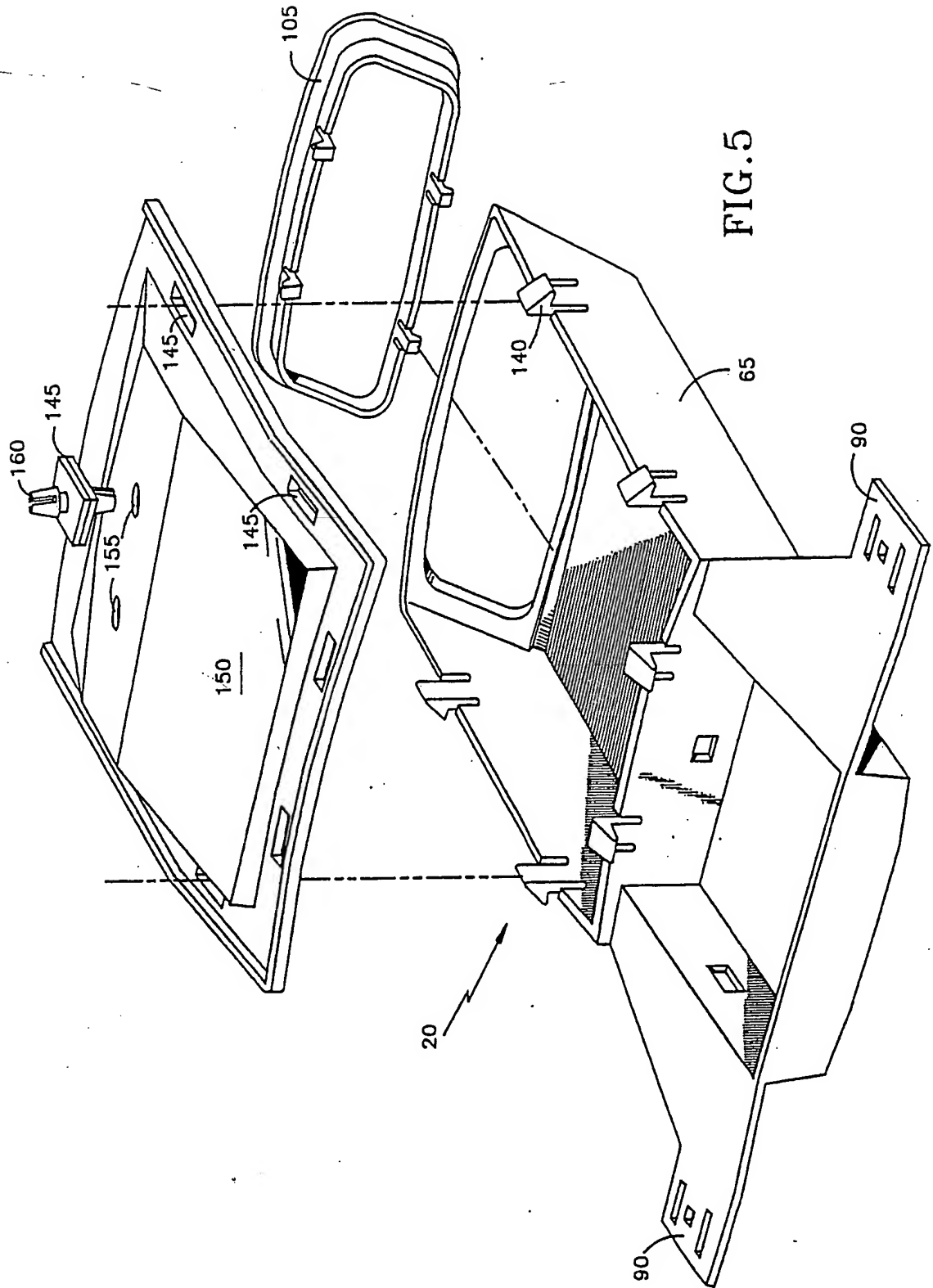


FIG. 5

FIG. 6

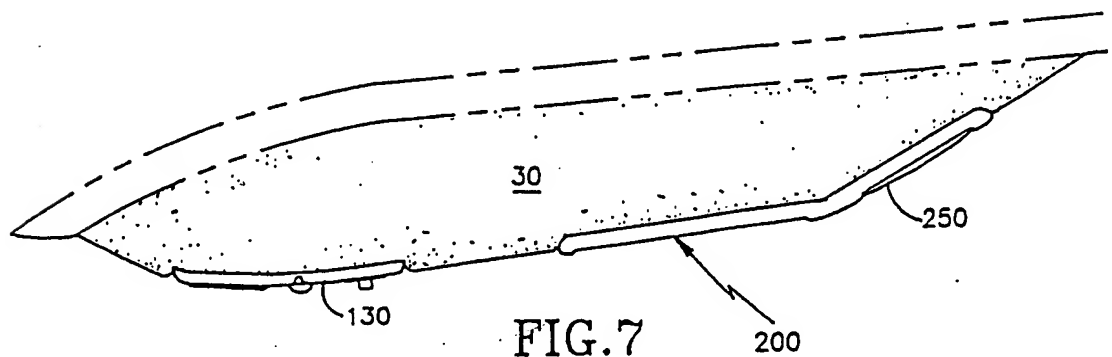
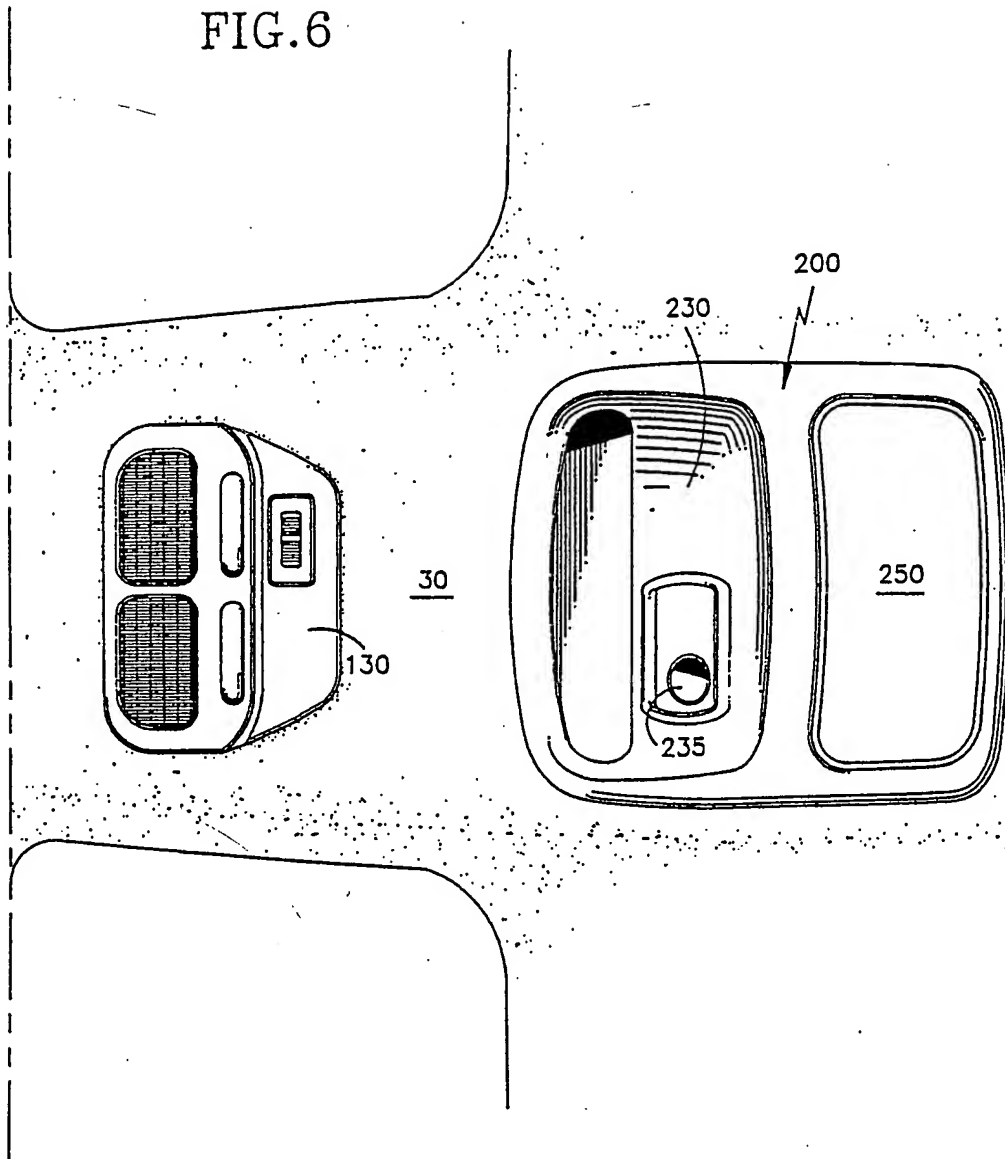


FIG. 7

FIG. 8

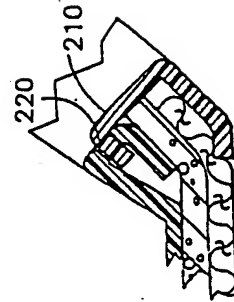
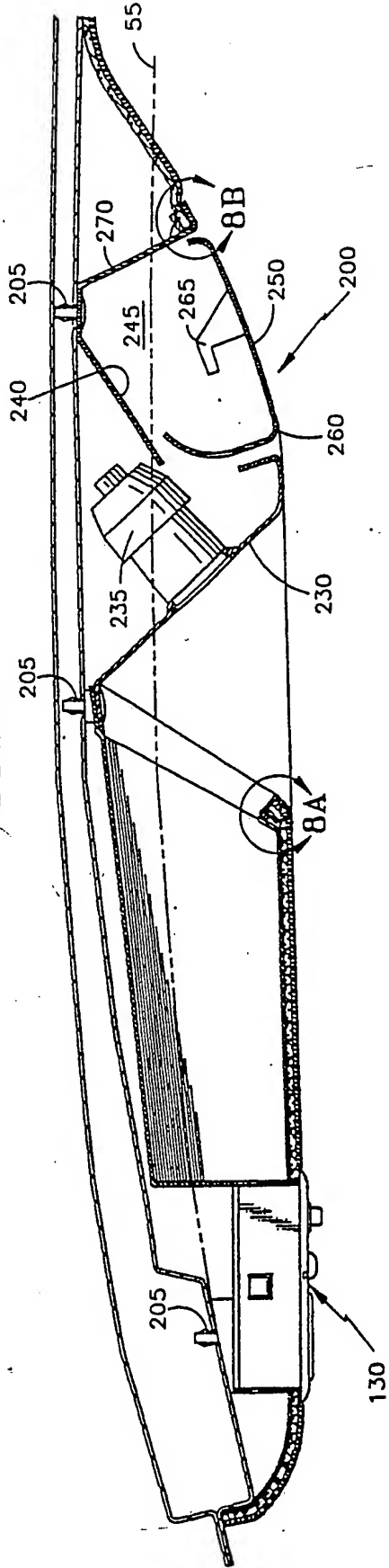


FIG. 8A

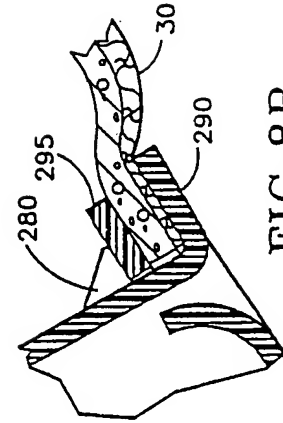


FIG. 8B

FIG. 9

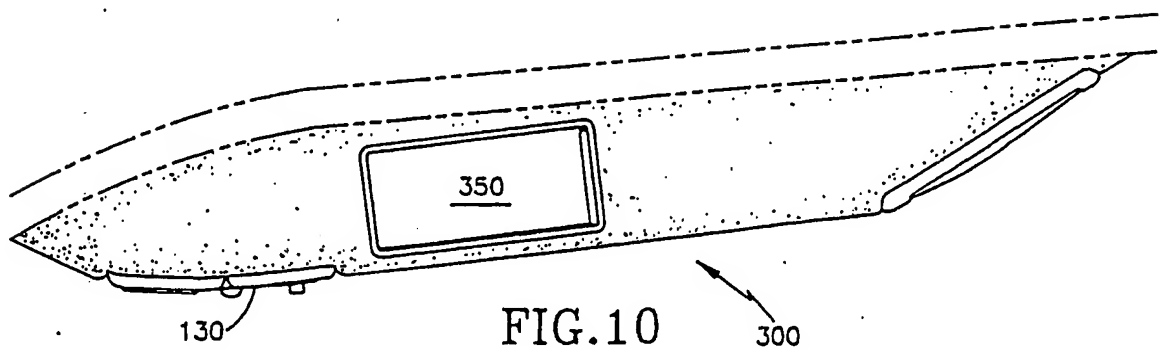
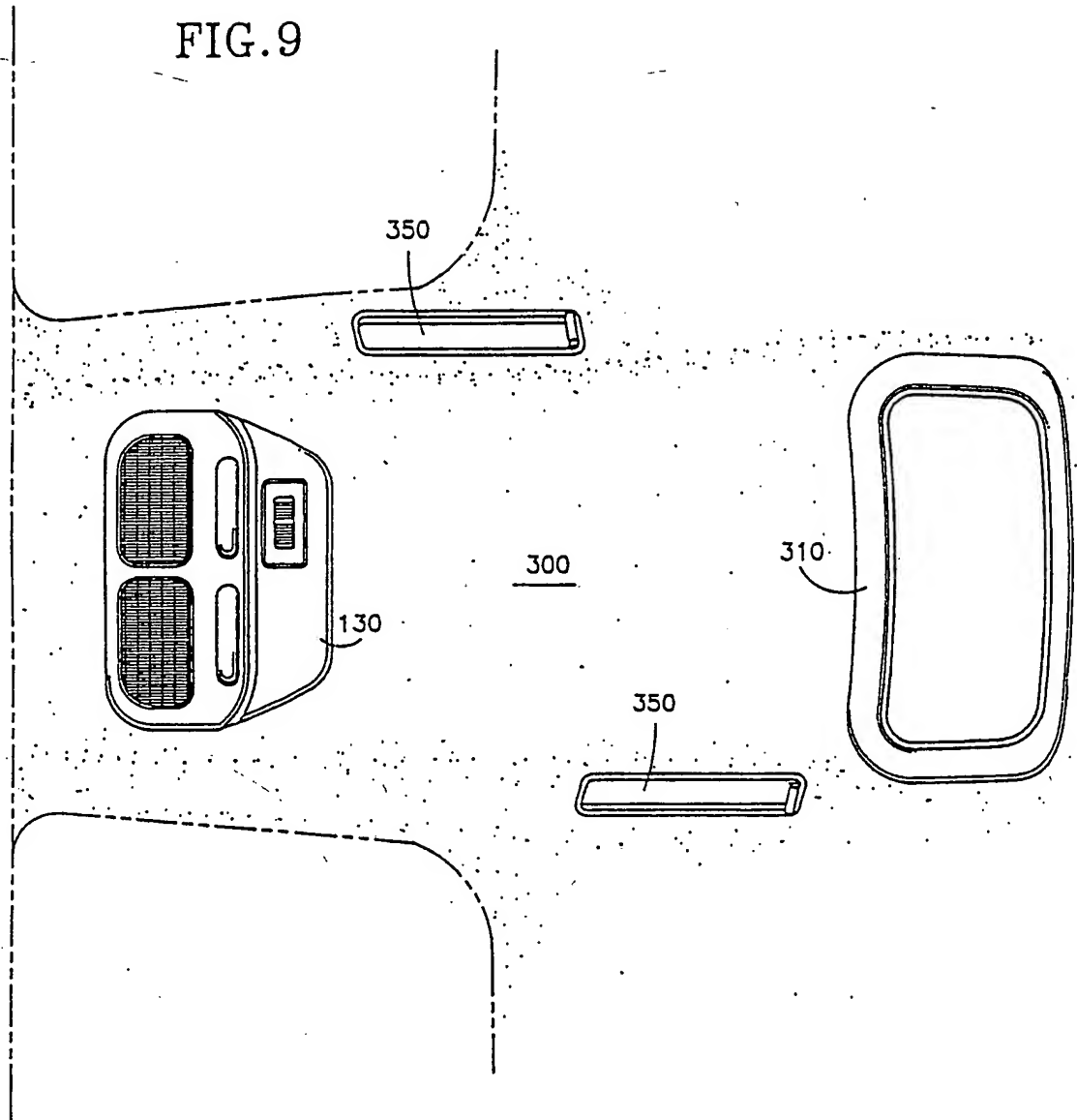


FIG. 10

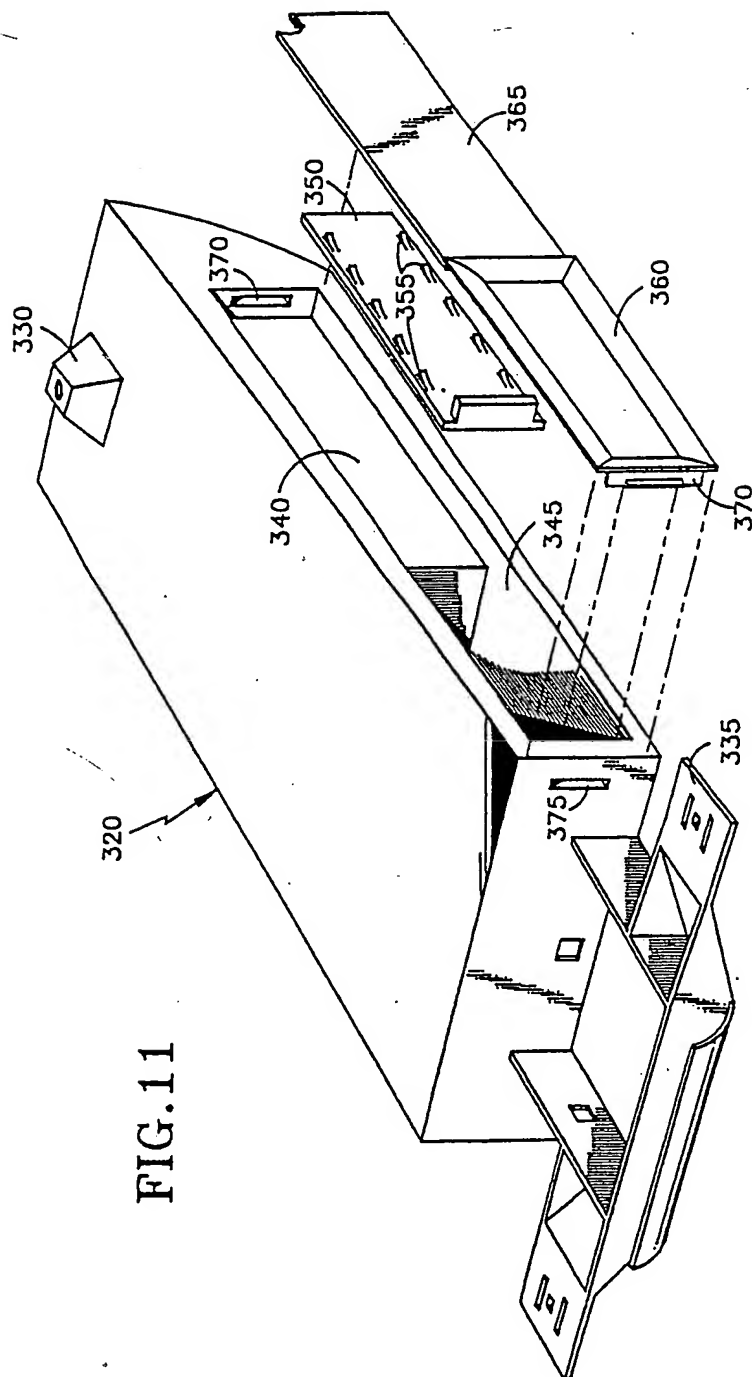


FIG. 11